

長庚醫訊



出刊日：2023年6月1日
創刊於1980年

五期專題

44卷 6期

後疫情時代

啟動早療別等待



疫情世代下的兒童發展遲緩

人工智慧於骨質疏鬆症篩檢的應用

小孩長不高怎麼辦

惱人的五十肩，中醫浮針來幫忙

預防高血壓之得舒飲食



長庚醫訊網址



健康影音館



長庚醫訊LINE@



<https://www.cgmh.org.tw/cgmn/index.asp>

長庚醫訊 1980年創刊
Chang Gung Medical Newsletter

行政院新聞局出版事業登記局版
北市誌字第一五五七號
中華郵政台北雜誌第一八三三號登記證
登記為雜誌交寄

版權所有，非經本刊及作者同意，
請勿做任何形式之轉載。

歡迎來稿

請附真實姓名、單位及職稱、戶籍地址（含鄰里）、
聯絡地址及電話。

投稿至 hhc@adm.cgmh.org.tw

歡迎搭配相關電子檔照片（800KB 以上的 JPG 檔案）
並請寫圖說。

發行人：林思愷

總編輯：陳智光

副總編輯：張尚宏 許祐仁 黃尚玉 顏大欽

編輯委員：丁明國 王智亮 朱允義 江星逸

李秀芳 李進昌 李漢倫 周邦昀

周禹謀 花茂修 高銘偵 徐嘉璘

張雅菁 郭亮增 陳俊傑 陳益璋

蔡明釗 劉德玲 劉麗美 譚欣媛

羅浩倫

（依姓氏筆劃順序排列）

公共事務部：夏曉風

執行編輯：周欣怡

出版所：長庚醫療財團法人

地址：台北市敦化北路 199 號

電話：02-2713-5211 轉 3210

電子信箱：hhc@adm.cgmh.org.tw

設計印製：天藍彩色印刷股份有限公司

新北市中和區板南路 498 號

4樓之6

電話：02-2218-5668

焦點話題

- 01 長庚、史丹佛研究團隊大突破 李振宏
打造更安全的幹細胞外泌體再生
治療法

本月主題

- 04 疫情世代下的兒童發展遲緩 劉國正

封面故事

- 07 COVID-19 疫情對於兒童發展的 陳韻茹
影響
- 09 後疫情時代的發展遲緩～兒童心 楊緯聖
智科觀點
- 12 疫情世代兒童外出減少，影響粗 李雅涵
大動作發展
- 15 限制摸東摸西 當心小肌肉刺激 李潔好
不足
- 18 後疫情時代的幼兒語言發展，家 黃冠婷
長該如何因應

兒童醫療

- 21 小孩長不高怎麼辦 蘇雅婷

醫學報導

- 24 人工智慧於骨質疏鬆症篩檢的應 何長軒
用

中醫報導

- 27 惱人的五十肩，中醫浮針來幫忙 林峻頤

飲食營養

- 30 預防高血壓之得舒飲食 吳詩音

養生文化村

- 33 生老病死 潘安娜

長庚、史丹佛研究團隊大突破 打造更安全的幹細胞外泌體 再生治療法

◎林口長庚心臟內科主治醫師 李振宏

越來越多證據表明，人類「誘導多功能幹細胞」的再生能力，大多來自於它們所釋放出外泌體 (exosome) 的效果。林口長庚醫院心臟內科研究團隊，與美國史丹佛大學工學院 Sarah Heilshorn 教授合作，突破現狀，獲得提取人類「誘導多功能幹細胞」外泌體的方式，打造出安全性更高、排斥更少、療效更好的幹細胞外泌體治療方式。

林口長庚這項基礎試驗和研究獲得成功，除了為往後幹細胞治療和轉譯研究帶來進展，更將是未來發展台灣再生醫療的重要起點。研究成果並榮獲國際頂尖期刊「生醫材料 (Biomaterials)」於 2022 年 12 月發表和刊登。

「胚胎幹細胞」一直被認為是再生醫學的重要細胞來源，而且已經被廣泛探索並運用於未來各種疾病的可能治療用途和方向，包括



現職
專長

長庚大學醫學系專任副教授
長庚科大護理系兼任副教授
外泌體、幹細胞、生醫材料、
心導管介入、心臟超音波

心肌梗塞、視網膜疾病、脊髓損傷、傷口復原和腦中風後的神經元修復。但「胚胎幹細胞」一直受限於許多疑慮，包括注射活性幹細胞進入人體，有微小的機會產生畸胎瘤，需仔細追蹤。且因細胞結構完整尺寸大，容易產生排斥，在人體內的穿透力較差，也無法通過血腦屏障，應用範圍有限。因此目前再生醫學的尖端研究方向，都在尋找不須直接注射活細胞的新治療模式。

而人類「誘導多功能幹細胞」最早是由日本學者山中伸彌(Shinya Yamanaka)的研究團隊於2007年發表和證實，它與「胚胎幹細胞」非常相似，同時也克服了之前「胚胎幹細胞」一直被人們詬病的兩個重要的疑慮，也就是移植後的免疫排斥和使用人類胚胎的道德考量。

而越來越多的證據顯示，人類「誘導多功能幹細胞」可取代「胚胎幹細胞」，而且它大部分再生能力在於它分泌的外泌體，由於體積極小（通常直徑為30~150nm），會透過擴散作用，作

用於鄰近的細胞，誘發再生能力，以達增生修復之效果。

使用幹細胞治療方式時，若是換成幹細胞所衍生的外泌體治療，也會有和幹細胞治療的同樣效果，甚至增加了細胞本身的存活率。而且使用幹細胞直接療法時，實驗過程通常需要有非常嚴格的儲存和運輸方法才可以維持幹細胞的活力和表現，並需要小心使用細胞表徵方法的偵測來避免之後可能的畸胎瘤產生。

但外泌體治療與細胞治療相比，不易引發排斥而且安全性相對較高；外泌體也被發現具有抗發



- ▲ 長庚、史丹佛研究團隊成功培養出的幹細胞和其衍生的外泌體，研究成果於國際頂尖期刊「生醫材料 (Biomaterials)」發表和刊登

炎、延緩衰老，甚至可穿透血腦屏障等許多優勢。因此使用源自於幹細胞來源可治療的成分，並避免直接使用活細胞的治療策略，已被認為更易於利用、生物製造和量產，成為未來轉譯成臨床治療方法的一個重要的進展。

由於美國史丹佛大學醫學院和工學院積極投入人類「誘導多功能幹細胞」和外泌體的研究，因此筆者由醫院派往美國史丹佛大學工學院與 Sarah Heilshorn 教授進行討論和研究，找出了利用當前的生醫材料，克服困難取得幹細胞外泌體的方法。

目前人類「誘導多能幹細胞」的培養，必須藉由小鼠肉瘤癌細胞的可溶性基底膜所提取的分離物，來維持它的原始特性。然而，使用這種方式培養人類「誘導多功能幹細胞」取得的外泌體，未來並不適合臨床人體的試驗和應用。

本研究團隊是以人類蛋白的重複氨基酸序列為基礎，精準建構設計出非從傳統動物體中產生的「類彈性蛋白」，不但成功培養並維持「誘導多功能幹細胞」的特性，還發展出分離外泌體可靠的技術，讓我們更容易取得幹細胞所衍

生的外泌體。

林口長庚心臟內科系褚柏顯主任強調，經過設計重組的非動物來源蛋白胜肽基質，可以穩定和安全的用於製造幹細胞衍生的外泌體，並改變其後續對於治療的促生存效力，此發現可望提供再生醫學治療許多疾病全新和可靠的研究方向。

林口長庚溫明賢副院長表示，這項重大的成果也促使各種人體臨床試驗研究積極進行中，希望對於未來的疾病治療帶來突破性進展。例如，使用癌症來源的外泌體作為標誌物，可用於檢測和預測癌症治療後的效果和反應。另外，也可利用幹細胞外泌體的再生治療效果解決許多棘手的問題，如腦中風、阿茲海默症、心肌梗塞、糖尿病以及關節退化等等疾病。

林口長庚這項基礎試驗和研究獲得成功，除了為之後幹細胞治療和轉譯研究帶來進展，更將是未來台灣高階醫療發展的重要里程碑。👉





疫情世代下的兒童發展遲緩

◎新北市立土城醫院復健科主治醫師 劉國正

本月主題

2019 年年末，在中國武漢爆發了一種新興傳染病，主要由新型冠狀病毒 (SARS-CoV-2) 感染所引起，感染後會迅速影響人體多個系統功能，即使在痊癒後也會產生很多後遺症。由於全球化的因素，疫情迅速擴散至許多國家，導致染疫人數及死亡人數急遽增加，即便到現在已經過三年多，疫情逐漸和緩，但因染疫而死亡的狀況仍屢見不鮮。

在面對新興傳染病初期，最好的策略就是「檢疫」和「隔離」，所以各國政府開始採取在家工作或學習、居家隔離、封城、鎖國等措施來減緩病毒的擴散。雖然這些措施的確能稍稍減緩疫情擴散的速度，但卻也同時對社會、經濟甚至個人健康上產生很大的影響，尤其是正處於發展階段的小朋友更是深受影響。

小朋友的成長主要分為兩個



專長

兒童早期療育、關節炎及肌肉骨骼疼痛復健、超音波引導注射治療、腦中風及脊髓損傷復健、心肺復健

面向，分別是身高、體重等身體體積增加的「生長 (Growth)」，以及生理、心智等功能逐漸成熟的「發展 (Development)」。兒童的發展順序差別並不大，但在發展速度上卻存在著個體上的差異，而發展的過程，其實也代表著神經系統的成熟。由於兒童的

神經系統通常在6歲以前發育完成，所以大部分的發展也會在6歲前逐漸定型，而這些發展也會深刻地影響小朋友未來成長、表現及人格特質的養成。

而所謂「發展遲緩」是指小朋友在認知、語言、社會情緒、知覺動作、心理發展等面向，有任一領域落後該年齡層其他小朋友的狀況。根據WHO的統計，兒童發展遲緩的發生率大約在6~8%，其中某些特殊狀況容易導致發展遲緩的發生，如：遺傳性疾病、染色體異常、先天性感染、早產兒、低出生體重、腦部異常狀況（如：血管異常、頭部外傷、腦膜炎）、缺氧性腦病變等。然而，最常見的危險因子還是以缺乏刺激與學習所導致的結果為主。

由於新冠肺炎的肆虐，導致大多數人的生活習慣和模式產生了極大的變化，我們開始習慣不隨便外出、出門要戴口罩、和其他人保持社交距離、不隨便摸東摸西、隨時使用酒精消毒等。雖然藉由這些習慣，我們成功防堵了病毒的傳播擴散，但卻也同時限制了小朋友探索及接受刺激的

途徑，使小朋友的神經系統缺乏足夠的刺激，進而導致兒童發展遲緩的產生。

由於不隨便外出，小朋友外出運動的頻率和機會被大幅限縮，對粗大動作和體能發展產生很大的影響；由於禁止摸東摸西，導致小朋友缺乏動手探索環境的機會，精細動作和手眼協調發展受到限制；由於戴上口罩，讓小朋友看不到說話口型和臉部表情，造成語言發展上出現問題；由於接收到父母或其他成人焦慮或緊張的情緒，使小朋友的心理壓力大增，導致心理發展上出現障礙等，這些都是在疫情世代下的小朋友可能會面臨到的難題，進而導致他們的發展進程受到影響。

另一方面，受到新冠肺炎感染的小朋友，可能也會對各領域的發展產生影響，若進一步影響到神經系統，如：急性瀰漫性腦脊髓炎、橫斷性脊髓炎、周邊神經炎等，對於兒童發展更是一大危險因子。即便在感染的急性過程中，神經系統沒有受到直接的侵犯，但仍有可能受到間接的影響，根據研究指出，染疫後的

兒童會出現一些長新冠症候群 (Long COVID syndrome) 的症狀，如心情上的變化 (如：緊張、焦慮、易怒、憂鬱)、容易疲倦、睡眠障礙、認知障礙、運動不耐等，而這些後遺症都不利於兒童發展。因此，面對染疫兒童，我們應更加仔細觀察、密切追蹤，以確保這些小朋友能夠順利發展。

在人類漫長的歷史中，曾遭遇過多次大型的傳染病，如2002年的SARS、1918年的西班牙大流感，甚至是中世紀的黑死病，但我們的老祖宗們依然挺過了一次次疫情的肆虐。電影侏儸紀公園中有一句經典台詞：「生命會找到自己的出路 (Life will find its way out)。」在面對外在環境的各種威脅時，人類總能找到方法適應並生存下來，相信這次的新冠肺炎，也不會是人類歷史上最後一次大型傳染病，因此，在下一波疫情到來之前，我們應該思考：如何在疫情下，協助我們的下一代健康地成長與發展。

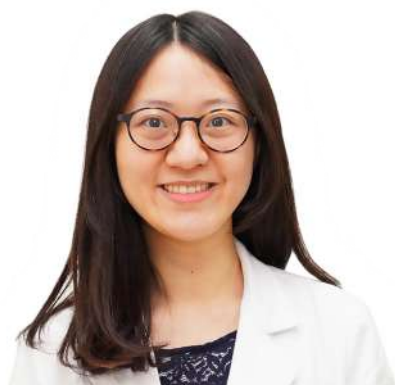
此外，雖然新冠肺炎終於在今年的5月1日降為第四類傳染疾病，但在發展階段遭遇疫情的孩子們，他們所面臨的發展遲緩問題，並不會因為疫情結束而停止，仍然需要專業的醫療團隊持續給予協助。新北市立土城醫院的兒童發展聯合評估暨早期療育團隊，剛好成立於新冠肺炎疫情爆發的初期，三年多來給予疫情世代下的發展遲緩兒童，最即時且合適的評估及早期療育介入。透過這期的醫訊，將分別詳述團隊中各專業成員如何協助這些小朋友，希望能對家長們有所幫助。🍀



▲ 在發展階段遭遇新冠肺炎疫情的孩子們所面臨的發展遲緩問題，並不會因為疫情結束而停止，家長仍需注意孩童的發展狀況，若有疑慮應及早尋求專業協助

COVID-19 疫情對於兒童發展的影響

◎新北市立土城醫院兒童神經科主治醫師 陳韻茹



專長 | 兒童神經科疾患、發展遲緩

封面故事

近 幾年疫情世代下的兒童，有著不同於以往的命運。有些孩子早在胎兒時期，因孕母受新冠病毒感染，便在子宮內和病毒有了第一線接觸；也有些孩子幸運地，在尚未誕生到這個世界之前，便得到了母親施打新冠病毒疫苗的間接保護。而受新冠病毒感染確診的孩子們，不分年紀，都經歷過戳鼻子的恐懼與痛苦。輕症的孩子或是在家休養，或是到急診求診，中重症的孩子可能得在封閉的隔離病房住院，或得

被迫和家長分開至加護病房觀察，也有些孩子的生命甚至沒能來得及挽回。

回顧疫情下的臨床工作，在兒童神經科醫師的崗位上，我們也看到了一群有著不同人生路程的孩子。嬰幼兒前期的大腦神經發展是相當關鍵的，是未來長大成人最重要的基石，而這時的發展非常仰賴自我與外界環境的刺激以及與他人的互動，他們必須透過探索外面的世界和大量的遊戲來達到動作、語言、認知、社會互動、情緒等各個面向的發展。

但疫情下的孩子們成長大環境改變了，不是那麼容易和家人親戚相聚，必須要練習戴上口罩才能出門，即使出了門外面的東西也不能亂摸，戶外的公園、遊樂場變得遙不可及，學校生活也被迫中止，盯著螢幕數個小時的視訊課程變成日常。這樣子的

生活對於正在發展中的孩子可能帶來不少負面的影響。長時間待在家中無適當刺激造成大肌肉活動的減少，使得感覺動作刺激與經驗不足，容易出現動作遲緩、感覺統合失調的問題。而長時間待在家中也使得孩子接觸 3C 的時間變長，親子互動的時間反而變少，再加上口罩減少了孩子觀察嘴型模仿說話發音的機會，容易造成認知及語言發展遲緩。此外，口罩也進一步遮蓋住了我們的臉部表情，對於基礎語言理解尚有困難的孩子便無法從大人的表情中學習到更深層的語用、語意、以及情緒的辨識，更容易造成孩子的社會互動不佳、情緒及行為問題。

因為非急迫醫療需求的就醫只能延後，有些孩子的發展問題較遲才獲得重視，而對於已面臨發展遲緩，正在早療路上的孩子，他們的評估和治療也幾乎都受到疫情而延宕，治療的黃金時間也可能因而被犧牲。根據美國一項於羅德島進行的研究表明，與之前出生的孩子相比，在新冠病毒流行期間出生的孩子，語言、運動和整體認知能力都顯著

下降。不過根據 JAMA 期刊的研究顯示，嬰幼兒的整體神經發展其實並未受 COVID-19 疫情大流行影響，只不過和疫情前相比，疫情下出生及長大的孩子確實有更高的風險出現溝通障礙。面臨這樣的發展挑戰，我們能夠為孩子做些什麼呢？

過去這兩三年來父母對孩子說話的數量確實減少了，也不那麼經常和孩子玩耍了，但這時期刺激與互動的減少對於後續發展的影響是遠大過我們所能想像的。所幸政府在 5 月 1 日宣布防疫降級，建議家長們能找一些戶外空曠的場地讓孩子們放放電，限制孩子們使用 3C 的時間，在家中的時間放下手機多陪陪孩子們，一起看書，一起遊戲，可以刻意多給予孩子們觀察嘴型的機會，話慢慢說，多利用嬰幼兒式語言，亦即聲音語調的變化、臉部表情、較誇大的肢體動作和孩子們互動，讓孩子們能得到更多的刺激。值得激勵家長的是，這些孩子們仍處於一個非常早期的發展階段，有非常大的潛力，還有很多機會介入，能夠使他們走上更好的發展軌跡。👁

後疫情時代的發展遲緩～ 兒童心智科觀點

◎新北市立土城醫院兒童心智科主治醫師 楊緯聖



專長 | 一般精神醫學、兒童及青少年精神醫學

終於，我們可以在開放空間大口呼吸了。

疫情席捲世界已過3年，如今我們也走到了疫後時代，政府致力於民生與經濟秩序的恢復，社會也在練習與新型冠狀病毒共存。當成人們致力於走向脫下口罩的時代，對於這些年出生，或是甫開展心智的孩童，街上遮住

口鼻的人臉才是他們習以為常的樣貌，看著孩子指著在公園跑步卻未戴口罩的跑者表達出質疑時，這才知道日常的樣貌在兩代心裡大相逕庭，也才覺知兒童的觀點在疫情間有多難被重視。

● 活動、螢幕時間，與睡眠

目前的研究指出，過去這三年多來受到疫情影響許多公共空間都被管控以及住所戶外空間的稀缺，世界各地3~5歲兒童的戶外活動量在週間平均減少80.9分鐘，在週末時平均減少高達104.7分鐘，且中至強度的身體活動也有減少的趨勢。與此同時，在螢幕前久坐的時間每天卻增加了54.9分鐘，已接近世界衛生組織對3~4歲孩童的每日螢幕久坐時間的建議。減少了活動時間，意味著較少的體力消耗，因

此在疫情期間孩童的就寢時間平均也延後了半個小時，而隔天起床的時間更是延後了一個小時。

減少戶外活動的時間，便減少孩童們的大肌肉發展與社交生活的機會，對於合併有注意力不足及過動（Attention Deficit Hyperactivity Disorder, ADHD）問題的孩童，更是減少了藉由運動來改善過動症狀的機會。雖然螢幕時間與 ADHD 發生的因果關聯與否仍有待爭論，但已知的研究顯示，ADHD 的孩童在神經生理上確實容易黏著於 3C 產品，特別是隔離期間，ADHD 孩童無聊感增加且缺少樂趣，3C 產品便能立即提供慰藉，或是成為由父母提供的安撫工具。相較於每日 30 分鐘的螢幕時間，每日使用超過兩小時的孩童有較多的外化行為以及注意力問題，反而成為親職壓力以及衝突的來源。

活動量的增加可以維持規律生活並減少螢幕時間，如今疫情以降級，建議家長可以多帶孩童進行戶外活動，在家中則可以將家具挪動當作學齡前孩童的障礙賽場，或使用樓梯、地板作為活動媒介等，同時也能增加親子互

動的樂趣。

● 認知、語言、社交活動與自閉症類群障礙症（Autistic Spectrum Disorder, ASD）

解封後，診間內很容易聽到父母提起孩童在與他人互動時容易起爭執、動手，或是不知如何與其他孩童進行遊戲，因而來詢問是否有自閉、過動，或發展遲緩，特別是僅有獨生子女的家庭，或是家中第一個孩子。隔離期間，父母常是孩童唯一的遊戲以及社交對象，缺乏同齡孩童的社交刺激，意味著缺乏與年紀相仿的孩童主動協調及學習的經驗，同樣的困難，也會在語言能力發展上看到，然而一份針對 8~36 個月大學齡前孩童的研究顯示，若在疫情期間維持團體照顧，會有較好的認知以及語言發展。

對於一般孩童，他們可以藉由手勢、語調等等的方式進行社交互動的判讀，所以口罩並不影響他們的社交以及語言發展；然而針對自閉症特質成人的研究，口罩反而造成他們辨識表情的困難，目前雖無針對 ASD 的學齡前孩童進行相關研究，人們臉上的

口罩推測可能會成為 ASD 孩童判讀社交訊息的阻礙。另外，觸覺敏感也會讓長時間戴口罩成為一種挑戰，父母可以使用漸進式暴露的原則來增加戴上口罩的時間，即使無法成功，退一步使用其它的個人防護工具也是可以考慮的。

● 診斷與治療

對於發展遲緩的父母來說，接受評估及療育的需求與害怕染疫的擔心總會互相拉扯。在疫情高峰期，早療評估量確實顯著下降，即便視訊看診的比例提高，但初診個案並未增加。實際上，要維持學齡前個案能夠在鏡頭前面做評估，不管對父母或是醫師都是莫大挑戰，針對疑似 ASD 早療孩童，美國也發展了幾種視訊看診及評估的模式，但需要父母在指引下協助誘發小孩的社交互動以利評估。面對不確定的疫情，這些模式的引入不失為一種因應疫情再起時，協助個案接受完整評估的手段之一。

此外，根據心理師執行通訊心理諮商業務核准作業參考原則，禁止對於 18 歲以下個案進行心理治療，導致學齡前有需求

的 ASD 孩童無法享受到通訊心理治療的方便，其它如選擇性緘默症、情緒障礙等需要心理治療作為早期療育的個案也遭遇相同困境。建議父母能及早帶孩子接受固定治療，以利孩童未來發展。

● 父母的壓力

疫情期間，有 64.5% 發展障礙孩童的父母皆回報孩童症狀惡化，包含對立反抗行為，或是情緒問題。父母除了要面對工作變動、經濟問題、還得面對防疫措施的更動，以及來自孩子們困難行為的挑戰，導致至少有 3 分之 1 的父母覺得壓力及疲憊感提升。然而三年多的防疫生活終於在 5 月 1 日迎來解封，建議可以安排自己有興趣的休閒活動以獲取短暫喘息，必要時，與心智科醫師針對孩童行為、親職困難以及父母自身的情緒困擾進行討論，唯有安定的父母，才有心力為早療孩子們構築相對安穩的避風港。🏠



疫情世代兒童外出減少， 影響粗大動作發展

◎新北市立土城醫院復健科物理治療師 李雅涵

◎新北市立土城醫院復健科主治醫師 劉國正 校閱

封面故事



專長 | 兒童物理治療

自 2019年起，三年多的時間，因新冠肺炎疫情人們外出都必須戴著口罩，但因孩童可能戴不住口罩或尚未施打疫苗，家長擔心孩童染疫，因而減少帶孩童出門，使得不少孩童在家裡的時間增加，戶外活動相對減少；再加上學校因為疫情而改採遠距上課，或有些親子館關閉，使得孩

子們降低從事一些粗大動作或體能活動的機會。學齡前(2~6歲)是肢體發展以及動作協調發展的黃金階段，根據哥倫比亞大學及布朗大學的研究指出，在疫情期間出生與成長的0~3歲兒童，跟疫情前的兒童相比，在粗大動作及精細動作的發展上，都有表現較差的趨勢；即使是沒有感染新冠肺炎病毒的兒童，各項發展還是可能受到大環境負面因素的影響。另外，孩童因為活動量減少，放電不夠，導致孩童晚上較難入睡，這些都會導致孩童在發展上受到影響。

面對可能的粗大動作發展遲緩，家長可以利用一些簡單的方法來檢測孩童的粗大動作是否達到發展里程碑：1歲半可以走得

快、走得穩、被牽著或扶著欄杆可以走上樓梯；2歲會自己上下樓梯、會自己由椅子上爬下、會踢球（一腳站立另一腳踢）；2～3歲會手心朝下丟球或東西、不扶東西能雙腳同時離地跳、開始嘗試協調性動作（例如騎三輪車）；3～4歲可以在不扶東西下自己上下樓梯或單腳跳一下、單腳站3～5秒、能模仿兩個肢體的動作；4～5歲能以腳趾和腳跟相接向前走2～3步、不扶東西下能單腳連續跳5次以上、能接住丟過來的球；5～6歲能在不扶東西下單腳平穩站立10秒鐘、能合併雙腳跳遠65～75公分以上、也能開始做出協調動作（如：騎馬步、歡樂跳等）。



▲ 找一個寬敞的空間，在地板上擺寶特瓶或保齡球瓶，讓孩子練習踢球至目標物

以下也提供幾種方式，可以讓孩童及家長在家執行居家運動：

1. 利用家裡環境設置製造各種運動情境，如：使用巧拼玩跳房子遊戲（包含單腳跳、雙腳跳、開合跳等）；擺設桌椅讓孩童從桌椅上跳下，或從下面的洞爬進爬出；使用家裡的玩具，重複讓孩子操作；踩在枕頭或軟墊等不平穩平面上，比賽丟接球或是誰可以站最久而不掉下來；在地板上間隔擺設水瓶讓孩子爬過、側走過、跳過、S型走過等。
2. 利用器材或設備，如：簡易型跑步機（須注意孩童身高是否適合及調整適當的速度）或是固定式腳踏車、SWITCH健身環、瑜珈球、懸吊器材等，來做上下肢肌力、核心或平衡感等訓練。
3. 利用AR互動遊戲APP（如：Active Arcade 或 Plaicise），或YouTube頻道（如：碰碰狐、PE Bowman、JUNGUA KIDS 醬瓜家族等）來增加親子互動，提供孩子各種不同姿勢的訓練以及刺激，來促進本體



- ㊦ 讓孩子做小飛機的動作，增加背部肌力，趴姿下雙手與雙腳離開地面維持此姿勢數秒鐘，手腳伸直更加深難度

覺發展以及模仿能力。

4. 利用一些球類來執行活動，如：丟接氣球、小皮球；地板擺設瓶罐，請孩童踢球或是滾球讓罐子倒下；桌椅下方或是空箱子當作球門，跟孩童比賽射門；將球綁線吊掛在適當高度，請孩童反覆拍球訓練手眼協調能力，或是利用拍子、書本去擊球；對於年紀較小的寶寶，可以讓他們趴在瑜珈球上練習頭控；對於1歲半~3歲間的孩子，則可以引導他們推大球從A點至B點，或是丟沙包或網球到不同顏色的容器裡，這也同時可以訓練顏色配

對（例如紅球丟紅箱）。

需要注意的是，在執行這些居家運動時，要確保有足夠且安全的空間，同時適度補充水分，也要避免在飯後馬上運動。運動能帶來許多好處，除了增加免疫力之外，對於0~6歲孩童的大腦發展和動作協調性更是大有幫助，也可以強化肌力、肌耐力、心肺耐力，此外，運動也會使孩童心情更愉悅、減少憂鬱或焦慮的發生。而隨著疫情解封，建議家長還是可以帶孩子們外出，只要勤洗手常消毒，叮嚀小朋友勿亂摸或將手放進嘴巴或觸碰臉部，戶外活動也是很安全的。🏠



限制摸東摸西 當心小肌肉刺激不足

◎新北市立土城醫院復健科職能治療師 李潔妤

◎新北市立土城醫院復健科主治醫師 劉國正 校閱



專長 | 生理職能治療、兒童職能治療

封面故事

上，都比疫情前出生的孩童們差。在臨床上也常遇到孩子長時間使用 3C 產品，缺少堆疊積木、組裝樂高、繪畫之機會，導致手部小肌肉無力或手眼協調能力不足，當進入幼兒園時，因畫畫、剪紙或手作速度比同儕慢，寫字容易手痠且不工整，挫折感不斷提升，降低學習意願。

家長可以藉由附表中的簡單動作，來測試小朋友在精細動作上是否有發展遲緩的狀況，若有一半以上的動作無法達成，就可能是發展遲緩的警訊。

兒童手部精細動作的發展，可以透過簡單的活動操作來訓練，同時會促進感覺刺激之整合唷！以下活動提供家長參考：

1. 玩黏土：黏土能提供大量觸覺刺激，也能激發孩童之創意

後 疫情時代的孩童，需要學會與病毒共存。然而疫情造成環境刺激的改變，如：實體課程減少、外出活動時間降低、家長擔憂染疫而禁止小孩摸東摸西等，難免會大幅減少孩童動手探索環境的機會。

根據哥倫比亞大學研究指出，在疫情期間出生之孩童，在粗大動作、精細動作及社交表現

年紀	動作里程碑
0~6 個月	雙手伸向身體中心把玩、伸手摸臉、吃手、搖搖鈴、抓東西放到嘴巴吃、緊握手掌大小之物品
1~2 歲	翻開厚紙板書、指尖抓取小東西、捏小豆豆放入罐子中、疊高 2~6 塊積木、串一吋大珠珠、以拳握隨意塗鴉、用湯匙吃飯但會灑出
2~3 歲	仿畫直線及橫線、一頁一頁翻書、疊高 8~10 塊積木、串 1 公分方形小珠珠、可將球丟出並保持平衡
3~4 歲	手指握湯匙自己吃得不錯、三指抓握彩色筆、使用剪刀剪直線、用黏土搓小球、積木仿疊橋或門、仿畫圓形及十字
4~5 歲	仿畫方形及叉、使用剪刀剪圓形及正方形、畫簡單的房子及人、使用夾子夾物品、大拇指分別觸碰其他四指
5~6 歲	握筆姿勢成熟、仿畫三角形及數字、著色著得好、能夠以過頭的方式丟球丟 5 公尺遠

▲ 附表：兒童發展遲緩評估表

力。可以引導孩子將黏土揉成圓、搓長條或是使用壓模做出不同的造型，用簡單的形狀做出可愛的造型，如雪人、聖誕樹、瓢蟲等；也可以準備小彈珠，包覆在黏土中，讓孩子練習挖開黏土把彈珠拿出來，可以訓練觸識覺之能力，透過摸的觸覺訊息去辨識彈珠在黏土的位置。

2. 曬衣夾遊戲：藉由示範並鼓勵孩子用大拇指、食指和中指之指腹捏曬衣夾，這樣更有效率地訓練到手部肌肉與虎口之肌力。可以將曬衣夾夾撲克牌、

夾雪花片模擬投幣之動作，或是請孩童協助做家事（如夾襪子），也可以藉由夾子之材質來增加阻力。

3. 貼紙遊戲：貼紙可以用來訓練專注力、手眼協調以及認知能力。1~2 歲之孩子，前 3 指動作尚未發展成熟，可以選擇尺寸大一點的貼紙，先示範撕貼的動作給孩子看，鼓勵孩子共同參與，撕貼之動作對於此年齡層的小孩並不容易，要多給引導及鼓勵唷！當孩子熟悉撕貼貼紙之動作時，可以鼓勵用貼紙進行創作，如將圓點貼

貼在一條直線上變成一隻毛毛蟲，或是印下瓢蟲之圖案，將貼紙貼在殼上，也可以增加趣味！

4. **塗鴉遊戲**：藉由畫筆不同的素材，帶給孩子不一樣的遊戲經驗，彩色筆可以讓孩子輕鬆地畫出顏色、蠟筆則需要出較多的力氣，水彩顏料可以用手觸摸或用畫筆揮灑，也可使用玩具或樹葉沾顏料進行拓印遊戲；另外藉著混色也能創造及學習色彩之組合。

5. **剪紙活動**：在學會剪紙前可先讓孩子嘗試沿著線撕開紙張，讓孩子意識到需看清楚線的位置。剪刀看似危險，但在大人監督下執行是一項訓練手部肌肉的好活動，不僅可以訓練三點抓握，也可訓練雙側協調及手眼協調，也有利於未來書寫之發展。一開始可用剪刀剪黏土練習開合刀柄之動作、使用磅數較厚的紙張，如名片、西卡紙，剪的過程中可以提供較多的本體覺，讓孩童拿捏剪的力道，而不是一刀剪到底。當學會正確拿剪刀及紙張時，可以先從簡單的線條及圖形練

習，接著是曲線，再難一些可以挑戰多角形圖案或非紙質之物料，如布、薄毛巾等。

這三年來在疫情世代下的孩童除了要注意防疫外，知覺動作上的刺激不足也同樣不容忽視，除了上述居家小活動外，也應鼓勵孩子多做家事與自理生活，家長盡量減少協助。此外，每週也可安排家庭時間，放下3C，陪伴孩子進行手作，讓孩子在遊戲中，可以獲得更多探索環境之經驗。現在疫情終於解封了，建議家長可以多帶孩子到戶外活動，讓身體各部位的肌肉都能均衡發展。若家長發現孩童有小肌肉發展的問題，可以視情況尋求專業的評估及建議，一起為孩子奠下良好的發展基礎吧！



▲ 藉由玩黏土提升孩童手部肌肉之能力

後疫情時代的幼兒語言發展，家長該如何因應

◎新北市立土城醫院復健科語言治療師 黃冠婷

◎新北市立土城醫院復健科主治醫師 劉國正 校閱

封面故事

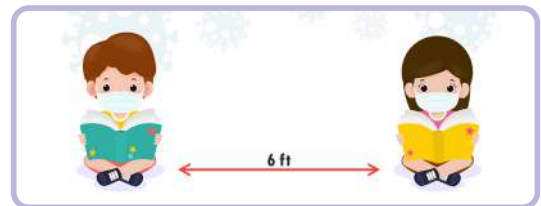


專長 | 兒童語言治療

媽 媽帶著孩子走進治療室，只見孩子怕生的黏在媽媽身上，當治療師拿出玩具要與孩子一起玩，即使媽媽就在一旁陪伴，只要離開媽媽的懷抱，孩子就馬上焦急地放聲大哭。媽媽說：「我的孩子已經2歲多了，都不太愛說話，要什麼東西都用手指的，如果我們不

懂，他就會直接哭鬧，平時很怕生，只要來醫院就會哭。」治療師問道：「孩子平常都是由媽媽照顧的嗎？還是有去托嬰中心呢？有沒有曾到過公園、親子館之類的地方，和其他人一起玩的經驗呢？」

媽媽：「孩子一出生就碰到疫情，我們根本不敢帶他出門，除了去醫院打預防針，其他時間都待在家裡。有一段時間大人就算在家裡也會戴著口罩，避免小孩被病毒傳染，這樣是不是會影響小孩說話的發展？」



疫情之下，這是許多家庭的寫照，面對著還沒施打疫苗的新生命，到底該怎麼做才好？許多家長因為害怕孩子染疫，只好在家中也帶著口罩，也不曾帶孩子接觸外面的世界，這樣會對語言發展造成怎麼樣的問題呢？

面對才剛開始牙牙學語的孩子，口型動作的示範是十分重要的，戴上了口罩，便少了口型的視覺提示，讓孩子只能聽聲音模仿，增加學習的難度；此外，溝通涵蓋了口語和非口語的表達方式，說話時的眼神、手勢動作、臉部表情、微笑等，這些都是相當重要的，但口罩卻擋住了大部分的表情，限制了孩子對溝通還有情緒的模仿學習。除此之外，孩子的口腔肌肉也尚在發展中，許多還在流口水的孩子，因為疫情而被迫戴上口罩，口腔動作的發展，勢必也會造成影響。

因為疫情，孩子大部分的時間都待在家裡，除了家人之外，也缺乏與他人的社交互動，且大人平時也有其他事物和工作需要處理，能陪伴孩子的時間有限，這樣的狀況下，很多孩子的童年都是面對平板度過，缺乏自然情

境下的互動，也少了外界人事物的刺激，自然見到外人就哭泣；而即使網路無遠弗屆，但讓孩子親身感受和觸碰到外面的環境，是相當重要的，在缺乏外界的環境刺激，也會侷限孩子的視野。

幸好，漫長的疫情終於在5月1日迎來解封，就是現在，讓我們帶著孩子找回這些能力吧！在沒有口罩的束縛下，便是進行口型示範，以及展現生動表情的好時機，建議家長和孩子說話及遊戲時，可以使用誇大的口型、以及明顯的表情反應，增加孩子的興趣，誘發孩子觀察及模仿。同時，也可以善用家裡既有的環



▲ 平時在家共讀繪本時，可多示範口型，讓孩子跟著模仿

境，在家安排各式各樣的活動，營造孩子的遊戲世界，如：帶孩子在家中進行闖關遊戲，認識家中物品的名稱；或是做情境扮演；跟著繪本上的主題，帶著孩子一起做簡單的蛋糕、披薩等。

而學習也不僅限於家中和學校，建議可以多帶孩子至外頭走走，不管是鄰近的公園、親子館，或是到大賣場買東西、動物園、牧場或郊外踏青等，讓孩子接觸真實的世界，感受什麼是「綠綠的、軟軟的」草地、大象

「長長的」鼻子、「溫暖的」陽光、「大大的」推車等；也讓孩子有機會接觸到其他人，先從觀察他人的互動開始，再到能加入同儕，和其他同儕一起遊戲，這些都是促進孩子發展很重要的活動。

每個孩子都是父母的心肝寶貝，慶幸大家能一起度過這段辛苦的日子，雖然疫情稍稍延後了孩子學習的時機，但目前便是迎頭趕上的最好時機！🍀



▲ 帶孩子到外面走走，如：透過去牧場餵食動物，增加不同的感覺刺激，以加深孩子的印象



▲ 帶孩子逛超市來學習常見的食材名稱，及表達需求的句子，以加深孩子的印象

小孩長不高 怎麼辦

◎台北長庚兒童內科主治醫師 蘇雅婷



現職

林口長庚兒童內科主治醫師
土城醫院兒童內分泌科主治醫師
台中大里仁愛醫院兒童內分泌科
主治醫師

專長

兒童成長評估、兒童青春期發育、
兒童肥胖、兒童青少年甲狀腺

身 高 7~8 成由遺傳決定，剩下的部分是後天營養和內分泌交互調節的結果。遺傳是無法改變的，若能有正確的營養及維持內分泌平衡，負責成長的生長板就能發揮最大潛力。

● 生長板以營養為原料，賀爾蒙為刺激，用骨齡做評估

* 吃對營養：蛋白質、鈣、維他命 D、鋅、鐵

兒童應從天然食材中攝取足量的蛋白質、鈣、維他命 D、鋅及鐵。只要飲食均衡足量，補充其他營養品並沒有更多的益處。

每日 5.5~8 份的優質蛋白質 (一份 = 一顆雞蛋或一杯無糖豆漿或三隻併攏手指頭大小的肉品) 是國小至高中成長所需的原料，建議優先從豆、魚、蛋、肉中取得。骨骼生長需要鈣質與維他命 D 的營養素，低年級學童 (7~9 歲)，早晚各一杯 250mL 無調味牛奶 + 一匙黑芝麻粉，可達到每日所需的 8 成，再加上一碗深綠色蔬菜，或一塊黃色小方豆干，即可輕鬆達標；而 13~18 歲青少年的鈣需求量最大 (1200 毫克/天)，整日需要兩杯黑芝麻牛奶，加上三碗深色蔬菜或兩片半小方豆干。其他多種替代方式，可以參考國健署公布的「營養參考手冊」以及「我的餐盤」，其中對食物份數的介紹相當實用。曬太陽也會幫助皮膚轉換身體所需的維他命 D，建議在 10 點到 3 點的時段曬 20 分鐘。至於飲食中的鋅，則建議從胚芽米、堅果、貝類、牡蠣或肉類攝取。鐵則從紅肉、蛋、豆、貝類、深綠色蔬菜加強。以上五大種營養素都是兒童長高的原料，足量有益，過多則是身體的負擔。

*** 內分泌平衡：生長激素與性荷**

爾蒙

內分泌方面，父母常擔心小孩是否生長激素缺乏？會不會性早熟導致身高不理想？而這兩個問題也的確問到了長高過程的核心。

兒童體內的生長激素是生長板增生的主要因素，生長激素缺乏的病童，長高速度每年不到 4 公分，不過這相當少見。如果沒有缺乏生長激素，那如何讓其作用更好？答案之一就是要有夠早、充足的睡眠時間，晚上 9 點半上床，10 點能睡著，在全暗的環境睡滿 9 小時以上，可以讓生長激素發揮最大作用。另外直接刺激生長板增生的方式就是運動，一週 5 次以上至少 30 分鐘的間歇性跳繩或打球有助於兒童生長。簡言之，睡得飽、常運動絕對是經濟有效的長高方式。

生長板也會受性荷爾蒙影響。所謂「轉大人」抽高，就是指此時期性荷爾蒙讓身高大幅增加，同時生長板也加速密合的過程。若青春期太早啟動 (女生 8 歲、男生 9 歲以前有任何性徵發育) 又合併快速進展，雖然生長初期加速，但一下子把抽高

的潛力用完，造成最終身高不盡理想。發育前的國小兒童每年長4~6公分是正常的，青春期啟動後生長速度會大於6公分，男生可以到每年10~12公分；女生每年8~10公分。因此學童快速長高可能提示進入青春期。近年來環境賀爾蒙的議題，指出類性荷爾蒙的物質（塑化劑、香精、多種農藥、高動物脂肪含量的食物：如雞皮…）會引起身體誤以為青春期開始，可能造成性早熟，嚴重者會造成未來不孕、代謝疾病與癌症的風險提高。雖然生活中難以完全避免，但多洗手、多喝水、避免香味重的用品、選用有機食物等，也能減少環境賀爾蒙的暴露。

● 骨齡 = 剩餘的生長潛力

大部分骨齡並不會剛好等於孩子的實際年齡，合理的差距是正常的。但骨齡若遠大於實際年齡，則應和兒童內分泌科醫師討論可能原因。此外，除了當下與實際年齡的差距，骨齡的進展速度也很重要，因此建議有生長疑慮的小孩，女生在8歲前，男生在10歲前，可以先照一張骨齡以

便之後參照用。

● 兒童內分泌科門診：找出矮小的原因

生長曲線、青春期階段及骨齡是評估兒童生長的重要參考。在門診會先確定是否符合低於第3百分位的身高、並以理學檢查篩選出可能有特殊症候群、慢性疾病、或內分泌問題的兒童做進一步檢查。這裡要提醒父母，醫師判斷青春期階段需要觸診（檢查女生是否有乳腺組織、男生睪丸大小大於4mL），而學齡兒童容易害羞，面對陌生醫師也會有心理壓力，請父母務必在看診前與孩童耐心溝通、做好可能會有觸診或檢查的心理準備，並給孩童最大的心理支持。

營養好、睡眠足、多運動與避免性早熟是兒童長高的四大重點。以上若有進一步疑慮，可以準備過去身高紀錄，至兒童內分泌科門診與醫師討論是否進行下一步評估。✿



人工智慧於骨質疏鬆症篩檢的應用

◎新北市立土城醫院復健科主治醫師 何長軒



現職

長庚北院區復健部主治醫師

專長

運動醫學、增生治療、肌肉骨骼關節疾病治療與復健、神經復健

骨質疏鬆症為一骨骼系統疾病，其成因為骨密度減少，使骨骼細微結構發生破壞，造成骨骼強度降低，進而增加骨折風險。根據統計，骨質疏鬆症在全球每年約 9 百萬例骨折發生，且好發於停經後婦女。在台灣，髖骨骨折發生率為每年約 1 萬 6 千人，女性發生率為男性的兩倍，且發生率隨年齡增加而上升，其中有 10% 發生在 70~80 歲之間的老年婦女。隨著台灣人口高齡化，骨質疏鬆及發生骨鬆性骨折帶來的風險和負擔也逐年上升。然而，在常見的臨床情境之中，骨質疏鬆症往往在發生骨質疏鬆性骨折之後才會被發現。因此，若能開發出一高敏感性的篩檢工具，早期偵測骨質疏鬆症，及早接受檢查與介入治療，就能減少骨鬆骨折所導致的失能與死亡，並降低醫療開銷對病家的負擔。

近年來，電腦人工智慧 (Artificial Intelligence, AI) 在各領域的應用有爆炸性的發展，電腦 AI 從傳統的專家邏輯程式進展到具有模擬人類神經網絡原理的深度學習。電腦深度學習的模型透過自動擷取「輸入資料」的特徵，再根據我們標注的

資訊進行分類或迴歸，進而「輸出結果」給予資料判讀的回饋。針對骨質疏鬆症，有許多人工智慧分析使用傳統演算法，如羅吉斯迴歸和支援向量機等等。這類演算法經由模式識別輸入的數據，分析歸納，最終輸出對於疾病預測的結果。過去機器學習的研究已指出骨質疏鬆與性別、年齡、體重、身高、BMI、停經後狀況、咖啡飲用量等臨床參數相關。雖然各研究模型對於預測骨質疏鬆的結果都有相當的不錯的準確度，但由於研究族群不同、輸入的危險因子不一致，以及模型訓練設定不盡相同，目前仍沒有一個通用的國際標準的模型可應用在臨床。

近年來深度學習已快速發展，而深度學習的技術中，卷積神經網絡 (Convolutional Neural Network, CNN) 這類深度學習模型是醫療影像研究中最常被使用的模型，其透過擷取醫療影像的特徵進行疾病的迴歸或分類，進而達到最終的預測結果。目前已有被報導的 CNN 應用包括乳房攝影檢測乳癌、腦部核磁共振檢測腦腫瘤、胸部 X 光檢測肺炎、

電腦斷層檢測肝癌、臨床影像檢測皮膚病灶、及膝關節 X 光檢測關節炎等，不勝枚舉，這些大多數仍處在完成概念驗證的階段，少部分已走向產品化並取得相關機構的認證得以正式使用。要將 CNN 技術應用於骨質疏鬆症，我們可以使用不同種類的醫療影像（如 X 光、電腦斷層、磁振造影等）來輸入影部分甚至整張醫療影像，利用 CNN 演算法來推估骨質密度甚至骨折風險，其臨床應用性近年來有相當程度的發展。應用人工智慧中深度學習的模型可能輔助醫師做出臨床判斷、提高疾病的檢測效率、幫助減輕醫師負擔，同時具有高成本效益、容易取得、與可攜帶等特性，在骨質疏鬆症的篩檢上有不錯的應用潛力。

X 光具有快速、便宜、容易取得等特性，是目前臨床上最常使用的檢查，其中以胸部、腹部、髖關節和手部 X 光等為常受檢的部位。長庚北院區復健科與長庚醫療人工智能核心實驗室合作開發出一深度學習模型 (DeepDXA) (圖一)，此模型可以藉由輸入 X 光片，來獲得預測

使用人工智慧篩檢 X 光影像骨質疏鬆風險

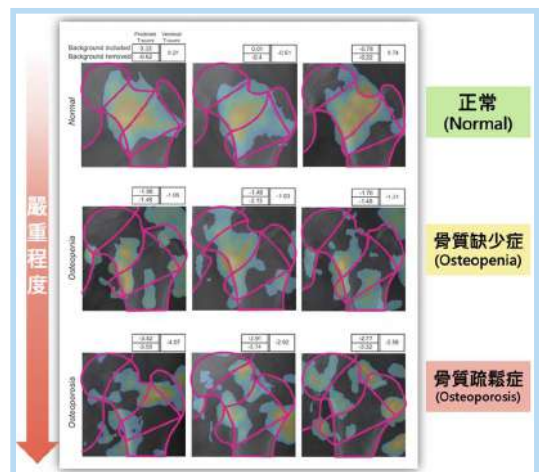


▲ 圖一：使用人工智慧篩檢 X 光影像骨質疏鬆風險

的骨密度值，進而在已經完成的檢查結果之外獲得更多的資訊，來促進骨質疏鬆症的篩檢（圖二）。此發明獲得 2020 年國家新創獎，2021、2022 國家新創獎精進續獎，並已獲得本國發明專利（第 I719843 號），同時已透過技轉專案逐漸應用在臨床情境。本科未來將進行相關技術落地使用的驗證程序，希望可以將此技術普遍應用於門診和住診，並持續研究增進此模型的準確度以及臨床可應用場域。

在人工智慧發展如此快速的今日，本科投入相關研究不落人後。人工智慧可以在協助醫師作為早期篩檢的工具，讓有骨質疏

鬆風險的個案可獲得早期篩檢，及早接受正式檢查與治療，進而避免相關脆弱性骨折的發生。希望在不遠的將來，這個技術可以於本院廣泛使用、造福病人。☺



▲ 圖二：透過演算法的設計，模型可以提供參考部位之熱點圖，讓使用者了解模型針對 X 光影像辨識時參考的骨質部位

惱人的五十肩， 中醫浮針來幫忙



◎桃園長庚中醫針傷科主治醫師 林峻頡



專長

神經肌肉關節疼痛症浮針治療、顏面神經麻痺後遺症、中風後遺症、自律神經失調、睡眠疾患



55 歲的陳女士是一名髮型設計師，有糖尿病及右肩車禍挫傷的病史，因工作需長時間使用雙手，因此右邊肩頸不定時都會出現痠痛的症狀。按摩或是吃止痛藥緩解疼痛後就繼續原本的生活。但漸漸地陳女士發現右邊肩膀疼痛加劇，而且梳頭或穿脫衣物時動作都有困難，最痛苦的是晚上睡覺一翻身就引發劇烈疼痛，嚴重影響睡眠。經醫師診斷為「五十肩」。

● 五十肩的定義與成因

五十肩正式名稱為「沾黏性肩關節囊炎」，好發於 50 歲上下的族群顧名思義為「五十肩」，以女性居多。其主因為肩關節囊內產生沾黏，導致肩膀做各種角度的動作活動度都下降，且伴隨肩膀周邊的疼痛。

● 五十肩的分期

五十肩依病程可以分成三期：

一、疼痛期（漸凍期）

一般持續 2~9 個月。此時期肩關節囊開始出現發炎，症狀表現為疼痛明顯，

做任何角度的肩關節活動都會誘發疼痛，但肩關節的活動受限程度較不明顯，許多患者會誤以為只是單純的肩膀痠痛，因而錯失正確的診斷以及治療的黃金時期。

二、僵硬期（冰凍期）

一般持續 4~12 個月，此時期肩關節開始出現沾黏的情形，主動及被動的上肢活動角度皆受限。此時疼痛的情形較前期有所降低減緩，因此許多患者常誤以為症狀緩解了而延誤就醫治療，直到手活動度受限，影響日常生活才意識到病情的嚴重。

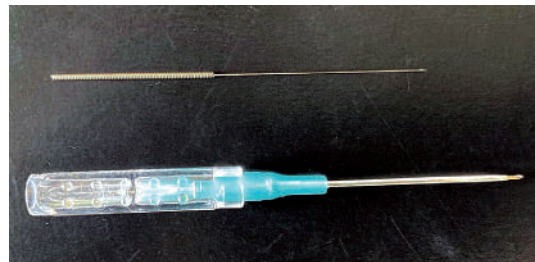
三、緩解期（解凍期）

此時期肩關節活動角度慢慢恢復正常，疼痛也漸漸消失，一般緩解的時間約需 6 個月~2 年，因為每個患者病程及嚴重程度都不同，此時若有好好配合治療以及復健，可以使恢復時間縮短。

● 五十肩的浮針治療方法

傳統中醫治療五十肩的方法，包括針灸、傷科手法推拿，以及搭配內服藥或外敷藥、藥浴

薰洗等。此外，本院中醫針傷科更提供針刀以及浮針等新式針灸療法，提供患者另一種治療上的選擇。根據兩篇台灣及中國團隊在 2021 年的研究結果顯示，以新式的浮針來治療五十肩，有著較好的止痛效果、關節活動角度的立即增加，以及針刺疼痛較少的優點，是治療五十肩的新選擇。有別於傳統針灸，浮針治療的深度僅在皮膚底下以及肌肉之上的淺筋膜層，因此也不會有傳統針灸的痠麻脹痛感。中醫師會根據患者症狀找到病灶後，以接近平行皮膚表面的角度進針，再透過特殊的「掃散」以及「再灌注」手法，牽動周圍的筋膜以及加強患處血液灌流來達到療效，治療後退出浮針的針芯，視患者狀況留置軟管於皮下，30 分鐘後再取出。



▲ 浮針（下）跟傳統針灸（上）針具的差異

● 五十肩的居家保健

不論接受西醫或是中醫治療，患者自主的復健訓練及居家保健皆是非常重要的環，以下介紹三種患者可自行執行的居家復健訓練動作：

一、鐘擺運動

站立於椅背之後，利用未患病的手扶住椅背支撐身體，踩踏一弓箭步，患病手呈自然放鬆狀態做前後的鐘形擺動，擺動幅度依疼痛狀況調整，重複 15~20 次，一日做 3~5 回。

二、爬牆運動

面對牆壁站立，患病手扶住牆壁，由下而上沿著牆壁緩慢上舉至最高點，再緩慢向下至正常高度，重複 10 次，一日做 3~5 回。

三、拉毛巾運動

準備一條毛巾，將其置於背部，未患病手在上約頭枕部的位置持握毛巾上端，患病手在下約腰部的位置持握毛巾下端，利用上端未患病手牽拉毛巾帶動下端患病手向上移動，重複 10 次，一日做 3~5 回。

中醫穴位的按摩推拿可以達到促進局部血液循環，緩解疼痛的效果，在疼痛期，可以按壓患肢前臂的曲池、外關、合谷等穴，對於此三穴位進行刺激，可以最大程度刺激體內分泌腦內啡降低痛覺的閾值，藉此來緩解肩膀的疼痛。當進入僵硬期時，除了穴位按摩之外，也可以在局部肩膀進行熱敷，促進局部關節肌肉血循以及使周邊局部組織軟化，但僅僅熱敷對於肩關節的沾黏是沒有幫助的，還是要配合適當的復健訓練以及定期回診追蹤治療，才是對疾病最有效的處理方式喔！



▲ 以新式的浮針來治療五十肩，有著較好的止痛效果、關節活動角度的立即增加，以及針刺疼痛較少的優點，是治療五十肩的新選擇

預防高血壓之得舒飲食

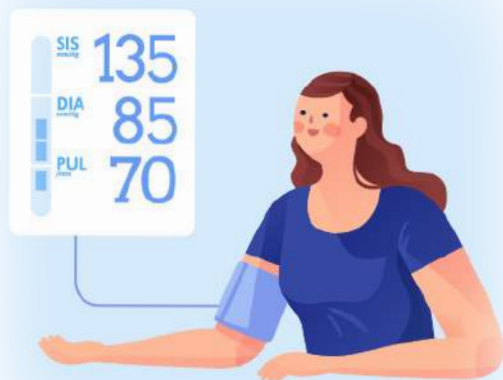
◎基隆長庚營養治療科營養師 吳詩音

高血壓會增加心臟病、糖尿病、中風等疾病的風險。初期高血壓並無明顯症狀，患者常常都要等到併發症出現，才知道自己是高血壓一族。除了藥物外，也建議病人控制體重、增加運動訓練、依循健康的飲食計畫（如得舒飲食）、與減少鈉的攝取，以達到積極控制血壓的效果。

得舒飲食是英文DASH diet的音譯，DASH則是Dietary Approach to Stop Hypertension的縮寫，也就是「以飲食來防治高血壓」。得舒飲食著重在高血壓病人應多攝取富含膳食纖維的蔬菜、水果、堅果與全穀類食物。蛋白質攝取建議選用家禽與魚肉等白肉。另外還建議多食用不飽和脂肪酸（魚類）、高鉀（肉類與深綠色的蔬果）、高鈣（奶類）與高鎂（奶類與蔬果）的飲

食。至於高膽固醇食物（例如紅肉）與含糖食物則是建議減量攝取。蛋白質在得舒飲食的比例約佔18%，並盡量減少總脂肪與飽和脂肪酸的食物。

近10年7篇有關得舒飲食與高血壓的研究，發現得舒飲食平均可降低收縮壓5.9 mmHg，舒張壓4.1 mmHg。權威學會強烈建議高血壓的病人，以得舒飲食可顯著改善收縮壓與舒張壓，有極高的證據等級。



2. 腰果、開心果、松子、核桃、芝麻等，可直接吃或入菜。
3. 先將要攝食的份量取出，避免一口接一口，而超出攝食的份量。
4. 選擇無過多調味的堅果，可防止攝食過多的鹽分及糖。
5. 烹調選用好油，每天攝取 3~5 份油脂 (1 份 = 1 茶匙)。
6. 烹飪時盡量不使用動物油脂，選用植物油如橄欖油、沙拉油、葵花油、芥花油等，依照不同烹調方式選擇適合用油。涼拌、低溫烹煮使用橄欖油；大火煎、炒使用沙拉油。
7. 多選清蒸、涼拌、川燙、紅燒、滷的烹飪方式，避免油炸食物，炒的菜餚每餐一兩道即可，減少烹調用油，也可減少每日油脂攝取量。

六、鹽每天攝取應在 6 公克以下
避免添加調味料，選擇新鮮

食材辛香料，適度鹽分烹調，清淡口感又健康。

● 結論

得舒飲食強調攝取多樣健康食物來降低血壓。特徵是多攝取水果、蔬菜、全穀類、豆類、堅果、魚類與奶製品；減少紅肉、甜食與酒精。但有些人不適合得舒飲食，例如腎臟疾病患者，不適合攝取高鉀的食物，因為得舒飲食中的肉類、堅果類、全穀類含磷量及蔬果類的含鉀量卻比較多。另外，血糖過高的人，需要注意攝取水果的份量；腸胃功能不佳者，可能較不適應全穀類，建議漸進增加全穀類攝取量。大量得舒飲食與高血壓的研究都證明飲食模式對於血壓有改善，因此對於高血壓患者，建議透過健康的生活方式，特別是採取「得舒飲食」，減少鈉的攝取，並搭配適度運動來改善血壓。👉



生老病死

◎長庚養生文化村村民 潘安娜


在美國居住了 40 多年，考慮退休後的生活安排，在比較了美國及台灣的養老場所後，我們選擇了長庚文化養生村，這裡的環境、醫療、費用都符合我們的需求。

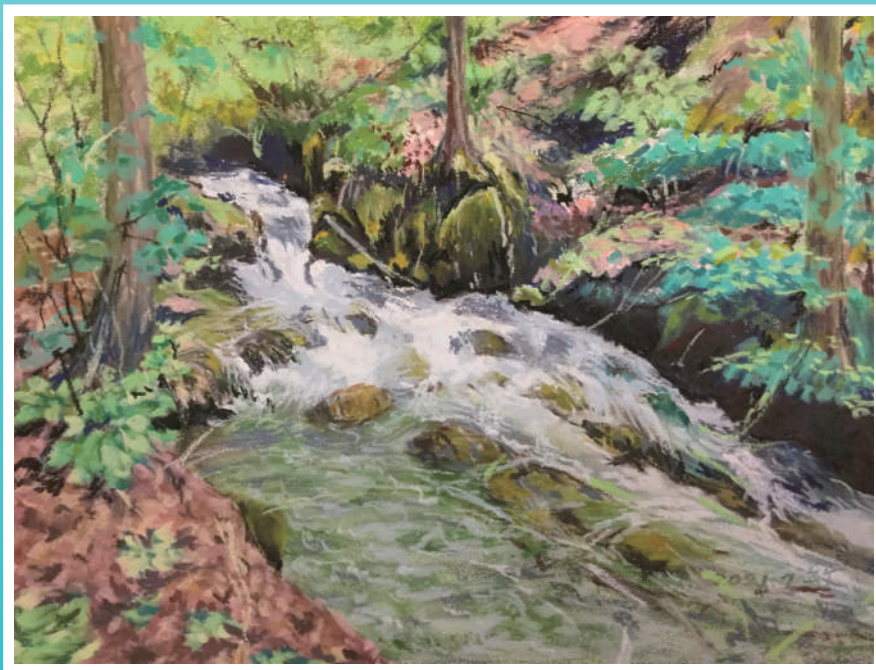
選擇離開兒孫們，不是代表我們不愛他們，反而是因為太愛他們了。我們會越來越老，病痛會漸漸的出現，實在不忍有著美滿家庭、安定工作以及可愛孩子的女兒們，為了要照顧老年的父母而煩惱憂心，甚至讓他們的生活有所變化，所以我們安排自己老年的生活。

有人說：人如果活過了 70 歲，多活一天就是賺一天。我們可不是每天都在賺嗎？但是生老病死是每個人的必經之路，也是我們必修的功課。我們住在長庚養生村，有很好的醫療設備，林口長庚、桃園長庚就在附近，有需要時還可以請照護員居家照顧，再嚴重一點的話，可以搬到

對面的護理之家，完全是一條龍的安排。

人有生就有死，死並不可怕。我們就當作完成了一生的任務，應該瀟灑的離去。當我們生下來時，大家為我們慶祝。當我們生命劃上句點時，也應該慶祝一番，為自己辛苦精彩的一生歌頌才對。要讓孩子們知道，父母去遠行了，不要為我們傷心，而要為我們感到快樂，因為我們到天上去做天使了。如果孩子們也接受這正面的思維，那遠行的我們也會走的更安心。此外，也要對家人朋友表示感謝，因為今生有他們陪我們同行。

自己私人的東西也要做個整理，該丟就要丟，不要增加後人的麻煩。從現在起，我們每天都要活在快樂中，活在樂觀中，活在愛的世界中。我們應該趁還來得及時，多和家人朋友溝通，交待。這樣人生就不會留下遺憾了…



潺潺流水(油性粉彩)

作者：陳敏治（長庚養生文化村村民）

疫情期間，在養生村生活是幸福的，生活餐食不受影響外，學習課程亦不間斷，在養生村習畫多年，感謝銀髮學園老師梁銘毅線上教學指導。雖然疫情影響不方便出門，但在畫畫過程，綠意森林，潺潺流水，享受心靈芬多精。

人文的長庚
Humanistic Chang Gung